



中华人民共和国国家知识产权局

15 JUN 2007

100032		发文日
北京市金融大街 27 号投资广场 A 座 10 层 永新专利商标代理有限公司 胡建新		
申请号: 2004100313290		
申请人: 松下电器产业株式会社		
发明名称: 固体摄像装置		

第一次审查意见通知书

- ☒ 应申请人提出的实审请求, 根据专利法第 35 条第 1 款的规定, 国家知识产权局对上述发明专利申请进行实质审查。
☐ 根据专利法第 35 条第 2 款的规定, 国家知识产权局决定自行对上述发明专利申请进行审查。
- ☒ 申请人要求以在:

J1¹ 专利局的申请日 2003 年 03 月 28 日为优先权日,
 专利局的申请日 年 月 日为优先权日,
 专利局的申请日 年 月 日为优先权日。

☒ 申请人已经提交了经原申请国受理机关证明的第一次提出的在先申请文件的副本。
☐ 申请人尚未提交经原申请国受理机关证明的第一次提出的在先申请文件的副本, 根据专利法第 30 条的规定视为未要求优先权。
- ☐ 申请人于 年 月 日和 年 月 日以及 年 月 日提交了修改文件。
 经审查, 申请人于 年 月 日提交的 不符合专利法实施细则第 51 条第 1 款的规定。
☐
- 审查针对的申请文件:

☒ 原始申请文件。 ☐ 审查是针对下述申请文件的
 申请日提交的原始申请文件的权利要求第 项、说明书第 页、附图第 页;
 分案申请递交日提交的权利要求第 项、说明书第 页、附图第 页;
 年 月 日提交的权利要求第 项、说明书第 页、附图第 页;
 年 月 日提交的权利要求第 项、说明书第 页、附图第 页;
 年 月 日提交的权利要求第 项、说明书第 页、附图第 页;
 年 月 日提交的说明书摘要, 年 月 日提交的摘要附图。
- ☐ 本通知书是在未进行检索的情况下作出的。
☒ 本通知书是在进行了检索的情况下作出的。
☒ 本通知书引用下述对比文件(其编号在今后的审查过程中继续沿用):

编号	文件号或名称	公开日期(或抵触申请的申请日)
1	CN1297305A	2001-5-30
- 审查的结论性意见:

☒ 关于说明书:

 - ☐ 申请的内容属于专利法第 5 条规定的不授予专利权的范围。
 - ☐ 说明书不符合专利法第 26 条第 3 款的规定。
 - ☐ 说明书不符合专利法第 33 条的规定。
 - ☒ 说明书的撰写不符合专利法实施细则第 18 条的规定。



21301
2006.7



回函请寄: 100088 北京市海淀区新门桥西土城路 8 号 国家知识产权局专利局受理处收
(注: 凡寄给审查员个人的信函不具有法律效力)

申请号 2004100313290

☐

☒关于权利要求书:

- ☒权利要求 1, 22, 23 不具备专利法第 22 条第 2 款规定的新颖性。
☐权利要求 不具各专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。
☐权利要求 不具各专利法第 22 条第 4 款规定的实用性。
☐权利要求 属于专利法第 25 条规定的不授予专利权的范围。
☐权利要求 不符合专利法第 26 条第 4 款的规定。
☒权利要求 2, 5, 9, 12 不符合专利法第 31 条第 1 款的规定。
☐权利要求 不符合专利法第 33 条的规定。
☐权利要求 不符合专利法实施细则第 2 条第 1 款的规定。
☐权利要求 不符合专利法实施细则第 13 条第 1 款的规定。
☐权利要求 不符合专利法实施细则第 20 条的规定。
☐权利要求 不符合专利法实施细则第 21 条的规定。
☐权利要求 不符合专利法实施细则第 22 条的规定。
☐权利要求 不符合专利法实施细则第 23 条的规定。

☐

☐分案的申请不符合专利法实施细则第 43 条第 1 款的规定。

上述结论性意见的具体分析见本通知书的正文部分。

7. 基于上述结论性意见, 审查员认为:

- ☐申请人应按照通知书正文部分提出的要求, 对申请文件进行修改。
☒申请人应在意见陈述书中论述其专利申请可以被授予专利权的理由, 并对通知书正文部分中指出的不符合规定之处进行修改, 否则将不能授予专利权。
☐专利申请中没有可以被授予专利权的实质性内容, 如果申请人没有陈述理由或者陈述理由不充分, 其申请将被驳回。

☐

8. 申请人应注意下述事项:

- (1) 根据专利法第 37 条的规定, 申请人应在收到本通知之日起的2个月内陈述意见, 如果申请人无正当理由逾期不答复, 其申请将被视为撤回。
(2) 申请人对其申请的修改应符合专利法第 33 条的规定, 修改文本应一式两份, 其格式应符合审查指南的有关规定。
(3) 申请人的意见陈述书和/或修改文本应邮寄或递交国家知识产权局专利局受理处, 凡未邮寄或递交给受理处的文件不具备法律效力。
(4) 未经预约, 申请人和/或代理人不得前来国家知识产权局专利局与审查员举行会晤。

9. 本通知书正文部分共有 3 页, 并附有下列附件:

- ☒引用的对比文件的复印件共 1 份 12 页。 ☐

审查员: 章放 (A128)

2007 年 5 月 25 日

审查部门 电学发明审查部

21301
2006. 7



回函请寄: 100088 北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 国家知识产权局专利局受理处收
(注: 凡寄给审查员个人的信函不具有法律效力)

第一次审查意见通知书正文

申请号：2004100313290

该申请涉及一种固体摄像装置。经审查，现提出如下的审查意见。

1. 权利要求1所要求保护的技术方案不具备专利法第二十二条第二款规定的新颖性。权利要求1请求保护一种对入射光进行光电变换的固体摄像装置。对比文件1(CN1297305A)公开了一种对入射光进行光电变换的固体摄像装置，并具体公开了以下技术特征：“由多个有源像素单元12（相当于光电变换电路）配置成二维矩阵形状的传感器（相当于感光单元）；每个有源像素单元12具有光电二极管11，光电二极管11与像素对应，通过对入射光进行光电变换来积蓄光感应电荷载流子；预定区域内（相当于读出对象区域）的光电二极管11放电时，晶体管15（相当于输出电路）可以将电荷从单元输出节点19输出；光电二极管11具有接地端（相当于电荷同时除去单元），可以同时使光电二极管11放电，除去光电二极管11中的积蓄电荷；放电后，在复位线施加高电位的时间内，通过晶体管13（相当于电荷积蓄单元）对光电二极管11充电”（参见对比文件1的说明书第3页第2行至第5页第3行、附图1-2）。由此可见，对比文件1已经公开了权利要求1的全部技术特征，且对比文件1所公开的技术方案与权利要求1所要求保护的技术方案属于同一技术领域，解决同一技术问题并能产生相同的技术效果，都用于形成进行光电变换的固体摄像装置，因此权利要求1所要求保护的技术方案不具备新颖性。

2. 当权利要求1不具备新颖性时，从属权利要求2的技术方案与对比文件1中的现有技术进行比较，对现有技术做出贡献的特定技术特征是“电荷积蓄单元产生用来开始向配置在读出对象区域内的光电二极管积蓄电荷的电荷积蓄开始信号”。而从属权利要求5、9、12不存在与从属权利要求2相同或相应的特定技术特征。可见，从属权利要求2、5、9、12不包含相同或相应的特定技术特征，它们之间不存在技术上的关联，不属于一个总的发明构思，不具备单一性，因此不符合专利法第三十一条第一款的规定。申请人可以选择保留其中一项从属权利要求，将它改写成独立权利要求。针对该申请中不再要求保护的发明，申请人可以在该申请结案之前另行提交分案申请。

3. 权利要求22所要求保护的技术方案不具备专利法第二十二条第二款规定的新颖性。权利要求22请求保护一种拍摄被摄体的相机。对比文件1(CN1297305A)公开了一种拍摄被摄体的相机，并具体公开了以下技术特征：“包括传感器（相当于固体摄像

装置)和机械快门(相当于机械式快门);由多个有源像素单元12(相当于光电变换电路)配置成二维矩阵形状的传感器(相当于感光单元);每个有源像素单元12具有光电二极管11,光电二极管11与像素对应,通过对入射光进行光电变换来积蓄光感应电荷载流子;预定区域内(相当于读出对象区域)的光电二极管11放电时,晶体管15(相当于输出电路)可以将电荷从单元输出节点19输出;光电二极管11具有接地端(相当于电荷同时除去单元),可以同时使光电二极管11放电,除去光电二极管11中的积蓄电荷;放电后,在复位线施加高电位的时间内,通过晶体管13(相当于电荷积蓄单元)对光电二极管11充电;晶体管13在无光线入射时,待节点17的电位稳定后,复位电平被拉低,终止积蓄电荷;机械快门能使复位信号开始曝光,机械快门关闭时结束曝光过程”(参见对比文件1的说明书第3页第2行至第5页第3行,第6页25-30行、附图1-2);其中“入射光控制单元进行上述机械快门的开闭控制来控制光线向上述感光单元入射”是可以从对比文件1中确定的内容,因为必然需要一个入射光控制单元来控制是否曝光,而为了达到控制必须通过快门的开闭来进行,因此入射光控制单元必须能够控制机械快门的开闭:“机械式快门设置在上述固体摄像装置的感光单元与被摄体之间”也是可以从对比文件1中确定的内容,因为机械式快门只有设置在感光单元与被摄体之间才能阻断入射光。由此可见,对比文件1已经公开了权利要求22的全部技术特征,且对比文件1所公开的技术方案与权利要求22所要求保护的技术方案属于同一技术领域,解决同一技术问题并能产生相同的技术效果,都用于拍摄被摄体的相机,因此权利要求22所要求保护的技术方案不具备新颖性。

4.权利要求23所要求保护的技术方案不具备专利法第二十二条第二款规定的新颖性。权利要求23请求保护一种使用固体摄像装置拍摄被摄体的图像拍摄方法。对比文件1(CN1297305A)公开了一种使用固体摄像装置拍摄被摄体的图像拍摄方法,并具体公开了以下技术特征:“由多个有源像素单元12(相当于光电变换电路)配置成二维矩阵形状的传感器(相当于感光单元);每个有源像素单元12具有光电二极管11,光电二极管11与像素对应,通过对入射光进行光电变换来积蓄光感应电荷载流子;预定区域内(相当于读出对象区域)的光电二极管11放电时,晶体管15(相当于输出电路)可以将电荷从单元输出节点19输出;光电二极管11具有接地端,可以同时使光电二极管11放电,除去光电二极管11中的积蓄电荷;放电后,在复位线施加高电位的时间内,通过晶体管13对光电二极管11充电”(参见对比文件1的说明书第3页第2行至第5页第3行、附图1-2)。由此可见,对比文件1已经公开了权利要求23的全部技术特征,且对比文件1所公开的技术方案与权利要求23所要求保护的技术方案属

于同一技术领域，解决同一技术问题并能产生相同的技术效果，都用于形成进行光电变换的固体摄像装置，因此权利要求23所要求保护的技术方案不具备新颖性。

5.说明书不符合专利法实施细则第十八条第一款的规定。该申请的发明名称没能全面反映该申请的主题和类型。

此外，说明书第11页第4段中连续出现逗号和句号，其中一个符号应删去。

基于上述理由，该申请按照目前的文本不能被授予专利权。申请人应根据上述审查意见重新提交修改文件，克服目前不符合专利法和实施细则规定的缺陷，同时应根据修改后的权利要求书对说明书作适应性修改。如果不能克服所存在的缺陷，该申请将被驳回。申请人在提交修改文本时应当提交：第一，修改涉及的那一部分原文的复印件，采用红色钢笔或红色圆珠笔在该复印件上标注出所作的增加、删除或替换；第二，重新打印替换页，用于替换相应的原文。申请人应当确保上述两部分在内容上的一致性。请申请人注意，对申请文件的修改应当符合专利法第33条的规定，不得超出原说明书和权利要求书记载的范围。

审查员：章放

代码：A128